

Galoppieren soll er, nicht bocken...



Nach einem Text aus UK FB news Edition 8 (2019) von Ian Dobson –FB Weltmeister 2019



Hoch UND schnell

Das widerspricht eigentlich der Physik – geht eigentlich nicht – hoch ODER schnell...

Mit der richtigen Technik kommt man diesem Ziel aber ziemlich nah. Ian Dobson mit Richard Wagstaff am Draht haben das an der letzten WM in Canada vorgemacht.

- Um Wind von etwa 14 bis 22 Knoten, d.h. 4 und 5 Bft. Das Boot ist so getrimmt, dass das Grossegel sich zwischen nicht ganz Centerline und der Bordkante bewegt. Das geschieht durch korrektes Mastfall für diesen Wind (um ca. 680cm). Wie das geht, siehe hier:

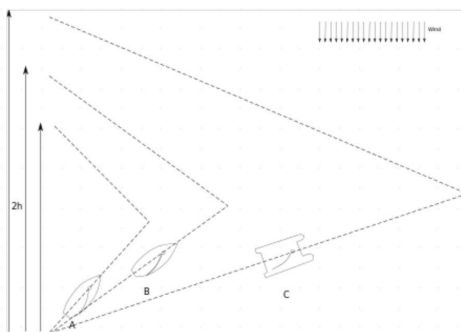
https://fireball.ch/GAZETTE/1_97/FBGTRIMM.HTM



Darum geht's:

- **VMG** (velocity made good) to windward: zu deutsch Luvgeschwindigkeit. Bezeichnet beim Segeln die Geschwindigkeit, mit der ein Boot ein Ziel, das genau in Windrichtung liegt, erreichen kann (siehe Abbildung rechts). Die erreichbare Luvgeschwindigkeit (bei gegebenem Wind) ist eine gute Kenngröße für die Kreuzeigenschaften eines Schiffes oder die Fähigkeit der Crew...

und...



Der Cat C hat über die 2 Stunden die beste VMG. Er kommt am schnellsten gegen Luv.

Fast Mode - Die Technik:

Es ist das ständige Spielen zwischen Höhe und Geschwindigkeit mit dem Ziel, dass der Rumpf konstant gleitet. Genommen ist es beim Fireball an der Kreuz ‚nur‘ ein Halbgleiten.

Es ist ein offenes Geheimnis, dass der Gleitzustand den Widerstand des Rumpfes drastisch mindert. Es geht darum, die Geschwindigkeit hoch zu halten und dabei möglichst wenig Höhe zu verschenken. Es ist ein Spiel auf Messers Schneide, was hohe Konzentration und einiges an Übung erfordert...

Helfen dabei tun die Strömungsfäden in der Fock und zwar die untersten. Normal wird so gesteuert, dass während der Leefaden horizontal nach hinten zeigt, der Luvfaden etwa 20° steigt. Nur zum Beschleunigen wird leicht abgefallen, so dass der Luvfaden nur noch 0 bis 10° steigt. Das aber nur für einige Sekunden, bis die neue Geschwindigkeit konstant ist. Danach erfolgt das Höhe machen, indem das Gross dichter gezogen wird. Durch das dichtere Achterliek wird das Boot höher an den Wind gedrückt ohne bremsende Ruderbewegung. Fällt die Geschwindigkeit, wiederholt sich das Vorgehen entsprechend.

Kleiner Tipp: Damit die Fäden nicht schnell nass werden und Tendenz kriegen zu kleben, kann man sie regelmässig mit Kleiderimprägnierungsspray einsprühen. Besonders zu empfehlen bei erwartetem Regen.

Eigentlich ist diese Technik nicht zuoberst auf der Prioritätenliste, sondern ist nur das Werkzeug zum Beschleunigen.

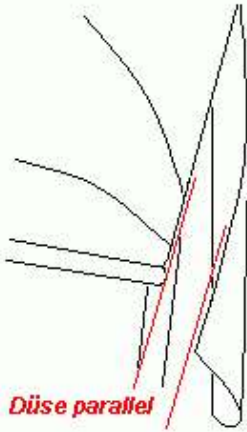
Höchste Priorität hat der zweite Faktor: Das Boot ist flach – d.h. aufrecht und in konstanter Lage zu halten. Dazu braucht es maximales Aufrichtmoment durch das Ausreiten, besonders der Crew im Trapez. Die Person am Steuer reitet nur so viel aus, wie noch konzentriertes Steuern und Grossregulieren über längere Zeit möglich bleibt. Durch Training lässt sich das natürlich maximieren...

Ebenso wichtig: Der Baumniederholer. Wegen dem schmalen Rumpf und entsprechend schmaler Basis für die Abstützung durch die Wanten ist der Mast seitwärts ziemlich biegsam. In Kombination mit dem relativ grossen Grosssegel ist es bei richtig Wind fast unmöglich, zu viel Baumniederholer zu verwenden (vorausgesetzt, der Mastkontroller ist richtig eingestellt!). Einerseits streckt er das Achterliek, was den Bug automatisch gegen den Wind drückt, andererseits flacht er das Grossprofil ab, was den Luftwiderstand verringert. Ian schreibt, dass er so stark zieht, dass er physisch nicht mehr ziehen könnte.

Kleiner Tipp: Wenns über 20kn ballert, dann wird evtl. ein Lösen von Strut und Baumniederholer nötig...

Die Düse zwischen Fock und Gross muss stimmen. Der Verlauf des Achterlieks der Fock muss zum Profil des Grosssegels passen. Das wird durch den Schotzug in Kombination mit dem Schotwinkel bestimmt. Lässt man den Fockholepunkt unverändert und gibt mehr Mastfall flacht sich der Winkel automa-

tisch ab, was gut ist. Ist man im falschen Mastfall gefangen, muss der Fockholepunkt entsprechend angehoben werden. Spiel mit dem Schotzug zum Beschleunigen beim Abfallen ist sehr schwierig, weil bei der hohen Fock



das Lösen nur im 1 cm-Bereich erfolgen soll! Und vorallem wieder dicht ziehen, wenn die Topgeschwindigkeit erreicht ist. Das braucht sehr viel Training...

Kleiner Tipp: *Einsellung des Fockholepunktes:*

<https://fireball.ch/GAZETTE/TRIMM/Fireball%20job%20control%20by%20No%20rth%20Sails.pdf>



Der Fireball kanns

So sollte es butterweich vorwärts gehen. Der Fireball ist sehr gut, wenns windig ist. Gut gesegelt macht er Speed und Höhe. Das kann er, weil er auch ein effizientes Schwert (und Ruder) hat, das bei reichlich Fahrt ein sehr gutes Lift/Widerstand-Verhältnis bringt. Ein **Schwert-hochholen** bewirkt einen noch besseren Profilquerschnitt mit effizienterem Dicke/ Längen-Verhältnis. Und es hilft auch noch besser zum geradeaus Fahren. Ein weiterer Effekt dabei: Es entlastet den Bug, reduziert dadurch den Ruderdruck und das Steuern folgt natürlicher dem Druck der Fock. Es liegt auf der Hand: Das Gespür dafür zu kriegen, braucht einiges an Kilometern auf dem Wasser...

Beim Schwerthochholen spricht Ian von 5 bis 10 cm, maximal 25cm, wenns wirklich weht.

Trifft man alle Einstellungen wird das Kreuzen mit viel Speed und guter Höhe zum weichen Ritt:

Das Ruder wirkt balanciert mit kaum Zug des Pinnenauslegers und muss kaum bewegt werden, das Grosssegel braucht nur wenig Bewegung mit der Schot. **Das Boot segelt eigentlich von selbst.**

Zusammengefasst:

- Vermeide starke Ruderbewegungen und damit unnötiges Höhevorschenken.
- Balanciere das Rigg mit genug Baumniederholer aus, so dass es von selbst Höhe macht.
- Neutralisiere mit dem Schwert Ruderdruck.
- Segle das Boot flach, mit konstantem Krängungswinkel.
- Beschleunige das Boot mit blitzschnellem Fieren vom Gross und Steuern nach der Fock.
- Mit sofortigem wieder Dichtholen vom Gross luvt das Boot selbständig an.

Hoffentlich gibt es bald wieder Gelegenheit, das gegeneinander auszuprobieren!



**von Ian Dobson
bearbeitet von Ruedi Moser**